

treffende Element weniger Licht als seine Nachbarn erhält; erst wenn es ebenso viel Licht von den Bildern der angrenzenden hellen Zwischenräume erhält wie die Nachbarn, muß die Unterscheidung des Objektes als Gitter aufhören. Darum führte v. HELMHOLTZ das Bild von der Mittellinie eines Drahtes resp. eines Zwischenraumes bis zur Mittellinie des benachbarten als das kleinste Netzhautbild ein und rechnete auch in seiner aufgestellten Tabelle in diesem Sinne die Resultate früherer Untersucher um. Es ergibt sich also in ziemlicher Übereinstimmung mit frühern Untersuchern, daß ungefähr ein Gesichtswinkel von 1 Minute der kleinste war, unter welchem noch erkannt wurde, in den verschiedenen Teilen des Spektrums bei KOENIG etwas größer, 65,6 Sekunden, bei mir etwas kleiner, 55,2 Sekunden. — Daß die von VOLKMANN für den Raumsinn gewonnenen Werte so niedrig ausfielen (Gesichtswinkel 147,5''), liegt wohl zum Teil, wie schon E. H. WEBER in seiner Abhandlung hervorhebt, daran, „daß die Spinnwebfäden verhältnismäßig zu ihrer eignen Dicke weitläufig lagen, denn unter diesen Umständen sind wohl die Zwischenräume groß genug, um sie aus größerer Entfernung als die hier angewendete noch wahrzunehmen, aber die Fäden sind zu dünn, um sie in einer solchen Entfernung zu sehen.“ Übrigens erzielte ein zweiter Untersucher mit denselben Spinnwebfäden VOLKMANNs einen erheblich kleineren Gesichtswinkel (80,4''). Auf die von VOLKMANN besonders betonten Irradiationserscheinungen bei Anwendung von Gittern und Liniensystemen ist bei unsern Untersuchungen, ebenso wie auch von den meisten andern Untersuchern keine besondere Rücksicht genommen. Im übrigen glaube ich, daß unsere Versuchsanordnung für die Auffindung des kleinsten Gesichtswinkels in den verschiedenen Teilen des Spektrums eine zweckmäßige war, und daß dadurch auch möglichst die von AUBERT so mit Recht hervorgehobenen Übelstände bei derartigen Versuchen vermieden waren.

---